

I. 快速安装与使用

一般情况下，您只是使用Windows 95/98/ME操作系统，所以只要将还原卡插入计算机的插槽，在开机出现还原卡的首次安装界面后，连续按三次回车键，还原卡就安装完成了。当然，您最好在第一次回车键后修改还原卡的默认密码（单芯片为“12345678”，双芯片为“19971998”），比如设定为“5*H3#y”。

安装完成后，还原卡提供两种工作模式（保护模式、开放模式），同时，提供三种特权操作（系统设置、保存数据/更新数据、复原数据）。

硬 盘	文 件 X1 正 本	文 件 X2 正 本	在保护模式下修改文件X1，还原卡保持文件X1不变，而为X1产生一个修改后的副本，此后读取文件X2时仍然正常，但读取文件X1时总是被还原卡转向其副本，看起来文件X1已经被修改了，但真正的X1却只是被隐藏了。	文 件 X1 副 本

实际上，还原卡仅为被修改的局部数据产生副本，例如文件X1有100KB那么大，但在保护模式下只修改了其中5%的内容即5KB，那么还原卡也只是为被修改的5KB内容产生副本，这样与文件无关的方法，就可以直接支持硬盘格式化、重新分区等非文件形式的数据修改操作。

- “保护模式”就是能够保护指定区域硬盘数据的工作模式，学生进入这种模式后无论怎么操作，还原卡总能将硬盘数据复原；
- “开放模式”就是不对数据进行保护的工作模式，相当于没装卡；
- “系统设置”用于设置还原卡的工作参数、数据复原方式等；
- “保存数据/更新数据”操作就是将文件X1副本的内容写回文件X1正本，然后再将文件X1副本删除，从而真正地修改文件X1；
- “复原数据”操作就是将文件X1的副本删除，这样文件X1的正本就会重新出现，在操作人员看来，就象是文件X1被完全复原了。

II. 为什么需要还原卡

如果使用过计算机或者管理过机房，您就可能会有这样的经历，误操作，不正常关机，Windows提示非法操作，遭遇神出鬼没的病毒，以及学生的好奇和失误导致的文件丢失、系统损毁等等。相信您对这些都会记忆犹新，我们觉得您有必要找一个专业维护人员，而不是由您亲自维护每台计算机，所以我们向您推荐无需支付月薪的**华超硬盘还原卡**。

只要将还原卡插入计算机，并且指定需要维护的数据区域，这样您就能够一劳永逸，任由学生删除、格式化、安装、卸载，尽最大可能地提供宽松的上机实验环境。因为对您来说，只要重新启动计算机，一切都会复原，华超硬盘还原卡让从前的烦恼永远地成为了历史。

III. 华超硬盘还原卡的特点

- A. 本土化的中文界面，即插即用无需重做硬盘，不占硬盘空间，瞬间数据复原，支持 Windows 95/98/ME/NT/2000/XP/2003等常用的操作系统，支持 FAT12/FAT16/BigDOS/FAT32/NTFS等常用的文件系统。
- B. 支持CMOS保护及还原，即使硬盘参数、类型被修改也能够复原。
- C. 华超硬盘还原卡直接内置Windows 95/98/ME的VxD设备驱动程序，安装和使用过程中完全不需要软盘，安装后Windows总是最优性能，设备管理的硬盘控制器上没有惊叹号。
- D. 支持网络机房自动维护，维护一个机房就象维护一台计算机，支持数据同步、远程开启和IP地址、计算机名、用户名自动设置。
- E. 支持多重引导，一个硬盘能够同时安装多个独立的操作系统，并且支持第三方多重引导软件例如System Commander。
- F. 支持多盘保护，例如C盘、D盘和E盘，可以设定保护C盘和E盘，开放D盘，允许任意组合。
- G. 支持硬盘的Ultra DMA66或者ATA-100等高速存取方式。
- H. 支持容量1600GB以上的大硬盘。
- I. 支持IDE、SATA、SCSI等接口的硬盘。
- J. 保护模式下自动防止病毒感染和破坏，可选防DM和低格。
- K. 提供单键5秒钟快速安装方式。
- L. 提供多种可选的开机画面，可以显示用户定制的启动画面，也可以隐藏卡的开机画面，伪装得跟没装过卡一样。

IV. 安装前的准备工作

- A. 基本硬盘要求，386及以上CPU之PC兼容机，VGA彩显，硬盘，软驱，一个空的PCI插槽，网络维护功能还需要网卡。
- B. 检查计算机当前硬件和软件是否已经处于最佳工作状态：
 - 1. 检查CMOS以确保硬盘参数正确，还原卡仅支持第一物理硬盘。
 - 2. 将CMOS中的病毒警告项设置为“Disabled”。
 - 3. 建议检查一下计算机病毒，确保安装还原卡前系统无病毒。
 - 4. 如果计算机已经使用过一段时间，建议先进入Windows对硬盘数据作一下碎片整理。
 - 5. 建议将Windows的虚拟内存设定到非保护盘上，可以通过[控制面板/系统/虚拟内存/用户自己指定虚拟内存设置]重新设定。
 - 6. 建议将Internet临时文件设定到非保护盘上，可以通过[控制面板/Internet/常规选项夹/Internet临时文件/设置/移动文件夹]在非保护盘中选择一个文件夹来存放Internet临时文件。

C. 下列软件的功能已经完全或者部分地被华超硬盘还原卡包含：

1. 杀毒软件的实时防毒功能，建议关闭实时病毒监控。
2. Norton系统恢复软件，建议将其卸载。
3. 各种基于Windows的系统防护/恢复软件，建议卸载。

D. 安装流程：

即插即用安装
开机进入首次安装界面
选择[安装还原卡]
建议：修改默认密码
可选：调整系统参数
设定硬盘保护区
按下[安装]按钮
重启后安装完成

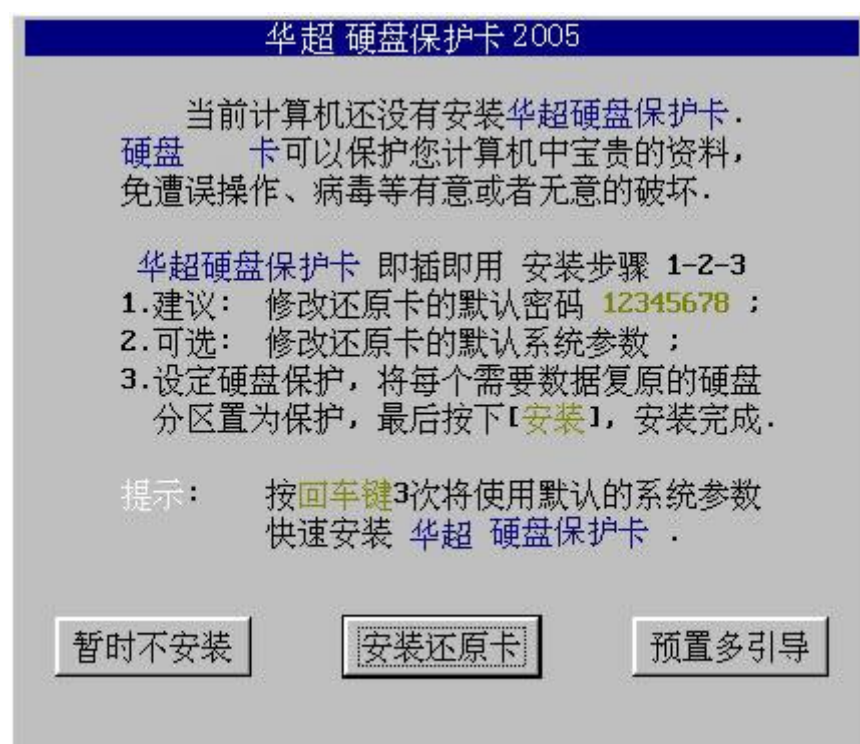
预置多重引导
开机进入首次安装界面
选择[预置多引导]
分割硬盘并保存
重启后选[暂时不安装]
选择一个引导分区
安装系统及应用软件
还有其它引导区？

V. 安装华超硬盘还原卡

- A. 如果安装了
Windows
NT/2000/XP/2003
操作系统，请以
Administrator系
统管理员身份登

录，并从工具盘上运行SETUP安装好驱动程序。

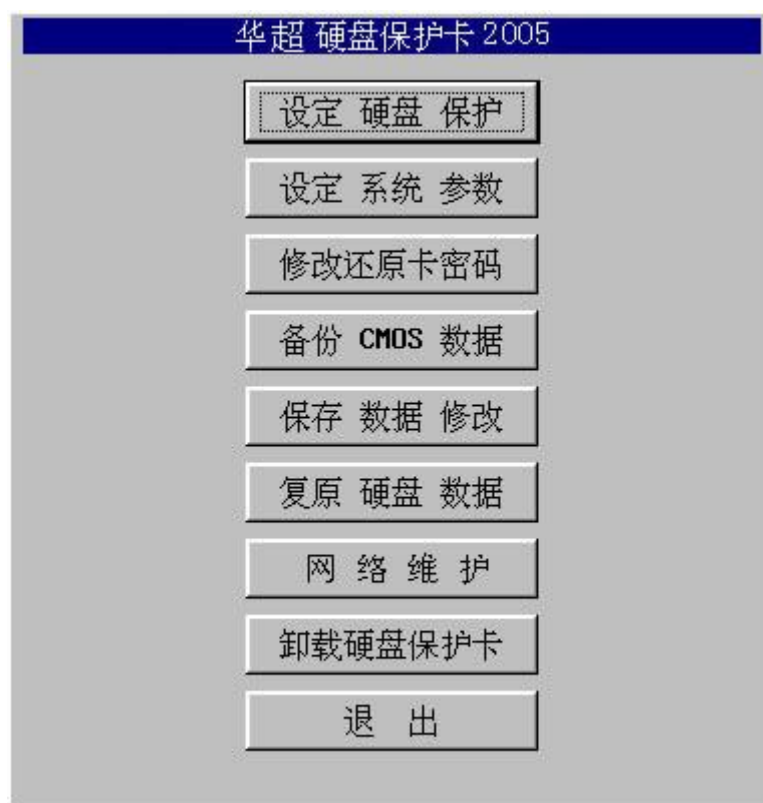
- B. 打开机箱，将还原卡插到一个空的PCI插槽内，确认插到槽底且不会晃动后盖好机箱。
- C. 开机自检后通常出现华超硬盘还原卡的首次安装界面，否则请参考本手册的疑难解答部分。您可以直接选择[安装还原卡]进入系统主菜单进行普通的即插即用安装，也可以选择[预置多引导]分割硬盘以实现多重引导。



- D. 预置多重引导是一个可选的独立预处理功能模块，用于在单个硬盘上实现多系统引导。选择[预置多引导]进入预置引导分区界面后，依次输入每个引导盘的名称和容量，

输入完成后按下[确定]保存，还原卡自动将硬盘剩余空间作为公用资料盘D盘。以后每次重新启动时先选择[暂时不安装]，再选择引导分区并从软盘和光驱安装操作系统和应用软件，软件安装完成后再选择[安装还原卡]，进行还原卡的即插即用安装，真正实现还原卡的保护及还原功能。预置多重引导的注意事项：

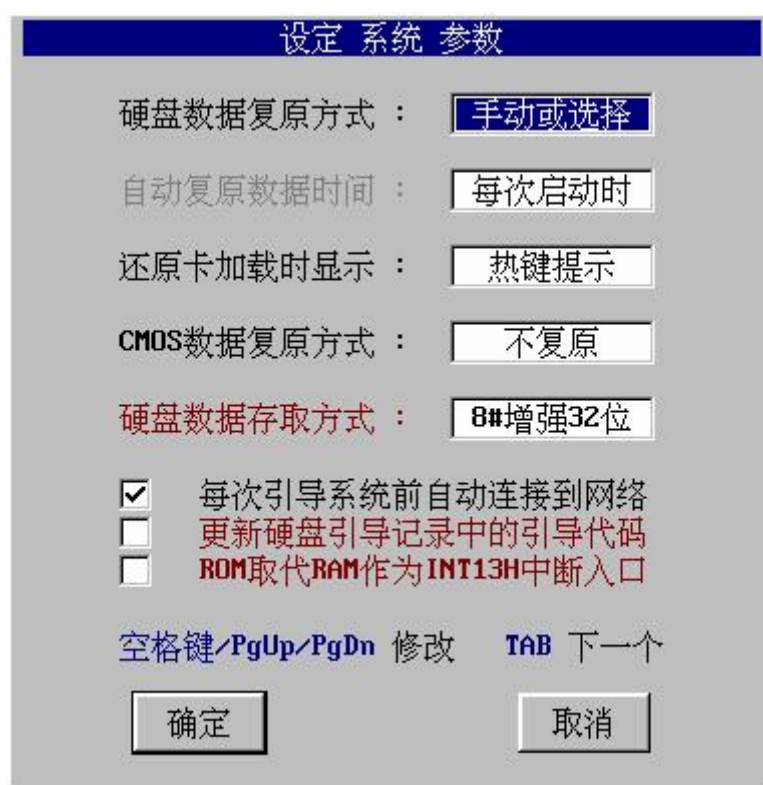
1. 多个可引导分区每次启动后只能选择其中的一个，所以任何时候只会看到一个系统盘C盘和公用资料盘D盘；
 2. 因为DOS 6.X和NT 4.0及以下版本不支持在硬盘2GB以上区域进行引导，所以如果有DOS或者NT分区建议设为第一引导分区；
 3. 预置多重引导只是分割硬盘，所以在各引导盘的系统软件和应用软件安装完成后还要进行正式的还原卡安装。
- E. 无论是普通的单系统安装或者是多重引导安装，最终您都要选择[安装还原卡]，进入系统主菜单。您可以在这里调整系统参数、修改还原卡密码，最终设定硬盘保护区域并完成安装。



- F. 华超硬盘还原卡为每个系统参数都预置了一个默认值，必要时可以在系统主菜单下选择“设定系统参数”进行调整，其中以红色显示的系统参数是高级选项，强烈建议使用默认值。
1. 设定硬盘数据复原方式。
 - a. 自动复原：每次启动时或者定期自动复原被保护的资料；
 - b. 手动或选择：每次启动时提示并由一般上机操作人员决定是否复原数据，复原数

据的操作不需要任何特权，即无需密码；

- c. 手动要密码：不提示也不主动复原，只有系统管理员可以在输入正确的密码确认特权身份后复原数据；
- d. 完全开放：这不是一种复原方式，也不改变原来的硬盘数据复原方式，只是指定在退出系统主菜单后直接进入开放模式。



- 2. 具体设定自动复原数据方式的时间间隔，对其它复原方式无效。
 - a. 每次启动时：每次重新启动后，在引导操作系统之前自动复原被保护的硬盘数据；
 - b. 每隔半天/1天/7天/15天/30天：定期复原数据，例如设定为每隔7天，最后一次设定系统参数是在星期三下午，则此后每隔7天即每个星期三下午，还原卡都会响铃并自动复原数据。
- 3. 设定启动时还原卡加载过程中显示的画面内容。
 - a. 热键提示：显示还原卡的热键提示界面；
 - b. 自制的图片：显示用户自己定制的图片，每次启动时还原卡将在第一系统盘C的根目录下查找图片文件HDMC_PIC.BMP，只要不大于640×480像素，并且采用4位16色的BMP格式就会被显示在屏幕上，华超网站上有图片样例供参考；
 - c. 无（不显示）：不显示任何信息，看起来跟没装过卡一样；
 - d. 短时间等待：不显示任何信息，并将等待时间从3秒缩为1秒。
- 4. 设定启动时还原卡检测到CMOS数据被修改是否自动复原。
 - a. 不复原：忽略CMOS的数据变化，不复原；
 - b. 专用的复原：自动复原所有CMOS数据，包括专用的扩展信息；

- c. 标准的复原：自动复原标准CMOS数据；
- d. 仅部分复原：仅复原常用的CMOS数据，兼容性最好。
- 5. 设定Windows系统中硬盘数据的存取方式，通常选择标准的32位方式；对于已经加载UDMA66或者ATA100等驱动程序的高速存取，建议选择8#增强32位方式。
- 6. 每次引导操作系统前自动连接到网络，使用空格键选择该复选框后，每次开机或者重启，还原卡初始化结束（即引导操作系统之前）时将自动运行NETCOPY.COM，一旦检测到网络上存在发送服务端将自动登录并接受远程控制，否则继续引导本机的操作系统。
- 7. 设定安装还原卡时是否替换硬盘的主引导记录，不选择时兼容性较好，能够支持System Commander等多重引导软件；对于以前安装过16位兼容模式低档同类卡的情况，建议使用空格键选择该复选框，这样可以避免系统性能受其遗留信息影响而降低。
- 8. 设定硬盘服务中断INT13H的入口地址，通常设定在RAM中，但对于某些防病毒软件容易产生误判的情况，可以设定在ROM中。
- G. 进行还原卡的各种特权操作都需要输入特权密码，出厂时默认密码为“12345678”，密码字符可以是数字、字母（区分大小写）以及符号。需要修改时可以在系统主菜单下选择“修改还原卡密码”，输入新的密码并且再确认一次。
- H. 硬盘保护区域设定，在系统主菜单下选择“设定硬盘保护”，稍等片刻屏幕将显示检测到的当前硬盘分区状态，如果已经预置多重引导，则会依次显示多个C盘。对于FAT12/FAT16/FAT32/NTFS之外的文件系统将显示?，而且不显示FAT12和NTFS文件系统的剩余容量。华超硬盘还原卡目前支持8个引导盘和逻辑盘，对于需要复原数据的引导盘或者逻辑盘，请通过空格键打开其保护选项的复选框。



- I. 保护区域设定完成后请按回车键或者选择“安装”按钮，还原卡将开始分析硬盘并保

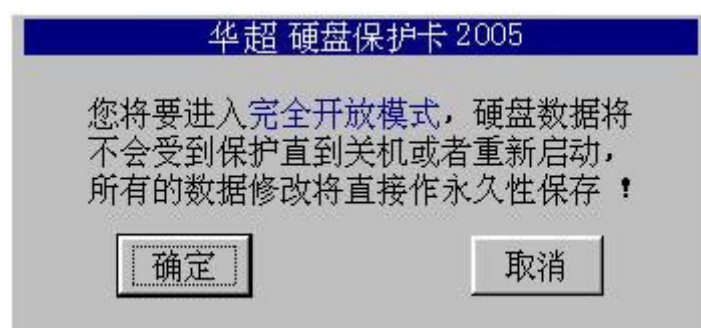
存系统参数，稍等片刻之后将重新启动计算机。如果已经指定CMOS数据自动复原，还原卡还会要求关机并且计算机还会自动重新启动3次，至此，还原卡全部安装完成。

VI. 使用说明

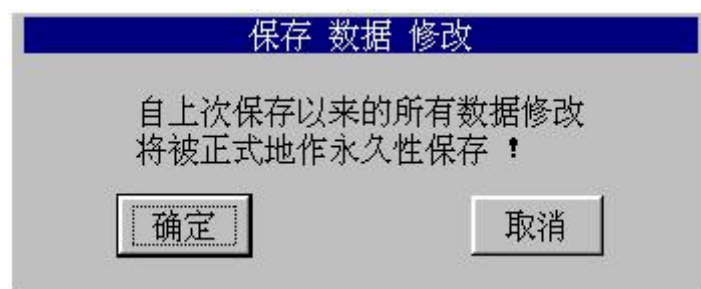
- A. 华超硬盘还原卡有两种工作模式：保护模式和开放模式；同时有三组特权操作：系统设置、保存数据、复原数据（如果是“自动复原”或“手动或选择”复原方式则不是特权操作）。还原卡通过密码确认特权身份，所以只有输入正确的密码才能够进行特权操作（例如安装/卸载/设置还原卡），或者真正地修改硬盘中被保护的数据。



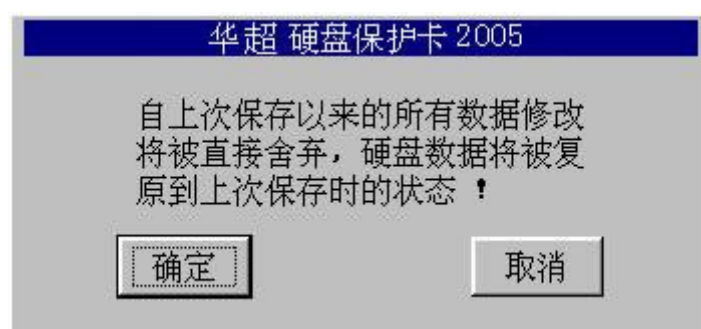
- B. 保护模式，这是一般操作人员例如学生使用的工作模式。这种模式下还原卡能够保护指定的硬盘数据，删除、格式化等操作看起来跟没装卡前一样，但只要重新启动，所有受保护的数据都可以复原。
- C. 开放模式（即超级用户模式），硬盘数据不受保护，系统管理员进入后就可以对硬盘进行真正的操作，如安装、卸载、升级软件等。



- D. “保存数据”，如果在保护模式下产生了有用的资料，并且想把这些资料正式保存到硬盘中，可以在重启后还原卡等待的3秒内按下F3热键并输入正确的密码，保存完成后这些资料将受到正式保护。



- E. “复原数据”，如果需要将硬盘数据复原到上次保存过的状态，可以在重启后还原卡等待的3秒内按下F5热键，对于“手动要密码”复原方式还需要输入正确的密码，还原卡将在0.1秒内复原所有的硬盘数据。对于学校以及其它场所的公用机房，建议设定为“自动复原”方式，这样还原卡就会每次或者定期自动为您复原所有的硬盘数据，不必您再亲自逐台计算机处理。



- F. “系统设置”，系统管理员可以用来调整还原卡的工作方式和工作参数，也就是系统主菜单，与首次安装时相同。
1. 设定硬盘保护，用于重新指定哪些盘需要保护，同首次安装。
 2. 设定系统参数，同首次安装。
 3. 修改还原卡密码，同首次安装。
 4. 重新备份CMOS，如果启用了CMOS自动复原功能，那么在CMOS保护出现误判或者您调整了CMOS之后就要重新备份。
 5. 保存数据修改，同F3热键的“保存数据”操作。
 6. 复原硬盘数据，同F5热键的“复原数据”操作。
 7. 卸载硬盘还原卡，假如您决定不再使用还原卡，请在此移除，而不是直接将卡拔出。
 8. 退出，退出系统主菜单并直接进入保护模式或者开放模式。
- G. 关于CMOS保护，当指定自动复原CMOS后，每次计算机自检完成时还原卡检测到指定的CMOS数据被修改就会提示信息“Restore CMOS ?”并等待按键，如果您暂时还不打算复原CMOS数据，请按下Ctrl+Home热键，在提示信息“Password:”后输入还原卡密码的前4位并按回车键，这样就可以暂时忽略CMOS的变化；否则，如果未按热键或者输入的密码错误，还原卡就会自动复原所有的CMOS数据并重启。如果在CMOS保护方面有任何疑问请参考手册或者网站上的疑难解答。
- H. 网络机房自动维护，首次安装以及此后的管理维护，可以先在一台计算机上进行，然

后使用局域网广播功能配合自动网络连接，同步修改其它计算机硬盘中的数据，这样就可以将机房中几十台计算机的维护工作简化为维护一台计算机，具体操作请参考NETCOPY.TXT。

VII. 疑难解答

A. 在个别计算机上检测不到还原卡，插卡后跟没卡时一样。

A: 如果插卡后开机没有检测到还原卡，请关机并作如下处理：

1. 将还原卡拔出再重新插上或者换一个插槽再试。
2. 对于ISA卡ROM的默认地址为D800H，如果本机装有能够远程引导的网卡或其它卡，请通过卡上的跳线调整还原卡或者其它卡的地址。
3. 对于PCI卡，请在CMOS中设定网络引导优先，例如设定“Boot from LAN”或者“LAN boot first”为Enabled，设定“First boot device”为LAN或者Network或者Zip，设定引导顺序为Network，C，A。
4. 对于5.0及以上版本的PCI卡可以调整卡上的跳线，或者执行PCI卡配置工具程序SETPCI.COM处理。

B. 插上还原卡计算机自检后或者初始化过程中提示操作系统引导失败或者其它错误信息。

A: 华超硬盘还原卡有4种初始化方式，为了强化某些特殊功能而采用了一些边界技术，从而降低了兼容性，方式1至方式4依次强化功能而降低兼容性。切换这4种初始化方式，对于ISA卡可以调整ROM的段地址，方式1/2/3/4对应ROM段地址D000H/D400H/C800H/D800H，对于PCI卡可以执行PCI卡配置工具程序SETPCI.COM处理。

C. 插卡后或安装后无法引导操作系统，没有出现Starting Windows。

A: 一般是CMOS中的病毒警告项Virus被使能，将其修改为Disabled保存。

D. 对于Windows 95/98系统，安装后硬盘控制器上出现惊叹号；启动过程中死机；安装后不能保护数据或者系统不稳定；启动过程中出现蓝屏“can not load HDMC driver”意思是不能加载VxD驱动。

A: 导致这类问题的原因是还原卡的VxD驱动程序没有正常工作或者被强制为16位MS-DOS兼容的硬盘存取方式，原因分析如下：

1. 系统中存在其它只能工作在16位模式的程序，例如病毒或者本机以前安装过的其它16位低档同类卡的遗留信息，解决方法是在还原卡系统主菜单的系统参数中选择[更新硬盘引导代码]复选框。
2. Windows系统被安装了与还原卡不兼容的IDE专用驱动程序，解决方法是将其卸载而使用标准驱动程序，即执行原IDE专用驱动程序盘上的安装/卸载工具SETUP.EXE并且选择uninstall卸载，重新启动后为其安装Windows自带的通用驱动程序。
3. Windows安装了硬盘高速存取的驱动程序，例如SIS、VIA及Intel芯片组的IDE驱动，

Ultra DMA 66、ATA-100、SCSI等高速接口的驱动，造成系统不正常。解决方法是调整还原卡系统参数中的“硬盘数据存取方式”，通常8#增强32位方式能够支持专用驱动程序和UDMA66或者ATA100。如果仍然有问题，请选择其它存取方式。

4. 系统可能被病毒感染，安装还原卡前应确保系统没有病毒，同时在每次进入开放模式后和保存数据修改前也应防止被病毒感染。
5. 硬盘剩余空间太少，当硬盘写操作较多时，还原卡因为没有足够的动态缓冲区而强制系统停机，有时死机前会有“overflow”的蓝屏提示和连续多声响铃，建议整理一下硬盘上的数据。
6. 安装了兼容性较差的实时病毒监控或者系统安全监控软件，导致系统不稳定，将其监控功能关闭或者完全卸载即可。
7. 最原始的解决方法就是格式化C盘后重装Windows系统。

E. 安装后在Windows NT/2000/XP/2003系统中没有数据保护功能。

A: 原因是还原卡的NT内核驱动程序没有正常工作，可能NT内核驱动程序尚未安装或者驱动程序没有检测到还原卡。在Windows NT/2000/XP/2003启动过程中，如果还原卡尚未安装或者驱动程序加载失败则会显示不能加载的英文信息并以低高低高响铃四声。如果Windows已经启动完成，通常可以执行工具盘上的SETUP.EXE检测NT内核驱动程序的版本和当前动态交换区使用率，如果没有版本显示则应该重新安装驱动程序。

F. 计算机自检完成后还原卡提示信息“Restore CMOS”，但按任意键复原CMOS并重新启动后仍然如此。

A: 当启用了CMOS自动复原后，还原卡检测到CMOS数据被修改就会提示上述信息并在按键后复原，但如果重启后仍然如此则可能是由下述两个原因引起：一是CMOS中存在临时的动态单元，二是CMOS比较特殊导致还原卡无法自动识别其有效数据区域。对于前一个原因需要重新备份CMOS以便还原卡自动分析出CMOS中的临时动态单元从而忽略该单元的数据变化，对于后一个原因需要强制指定CMOS的有效数据区域即受保护区域。首先在提示“Restore CMOS”时按Ctrl+Home热键，在提示“Password:”时输入特权密码的前4位后回车（例如密码“1a2b3c4”只需输入“1a2b”回车，密码“1a”只要输入“1a”回车），如果密码正确就可以暂时禁止CMOS复原，从而继续启动，然后再按F10热键并输入密码进入系统设置模式，选择“重新备份CMOS”，还原卡将分析出CMOS中的临时动态单元并重新备份CMOS；如果此后问题依旧，那么就应强制指定CMOS的保护区域，从[专用]降至[标准]再降至[部分]。

G. 安装后忘记了特权密码。

A: 请在纯DOS环境下执行工具盘上的系统密码再生工具PASSWORD.EXE，然后参照屏幕提示解决。

VIII. 授权说明和产品服务



本产品受著作权法及国际著作权条约和其它知识产权法及条约的保护。除非法律明文允许，否则您不得对本产品进行反向工程、反向编译、反汇编以及解体拆卸。在不保留任何配件和副本的条件下，您可以永久转让本产品包括相关的文档，但不得将本产品或者其部分出借、出租或租赁给其它用户。如果未经授权而擅自修改或者复制本产品，将受到严厉的法律制裁。

在正常使用情况下，华超硬盘还原卡一年质保、两年免费软升级。

华超网站 <http://www.hasu.com.cn> 免费提供工具软件和升级程序。